

## **El inglés como vehículo de la ciencia: influencia sobre la redacción y traducción de textos científicos**

**María Teresa VEIGA DÍAZ**  
**Universidade de Vigo**

### **Como citar este artículo:**

VEIGA DÍAZ, María Teresa (2008) «El inglés como vehículo de la ciencia: influencia sobre la redacción y traducción de textos científicos», en PEGENAUTE, L.; DECESARIS, J.; TRICÁS, M. y BERNAL, E. [eds.] *Actas del III Congreso Internacional de la Asociación Ibérica de Estudios de Traducción e Interpretación. La traducción del futuro: mediación lingüística y cultural en el siglo XXI. Barcelona 22-24 de marzo de 2007*. Barcelona: PPU. Vol. n.º 1, pp. 471-481. ISBN 978-84-477-1026-3. Versión electrónica disponible en la web de la AIETI:  
<[http://www.aieti.eu/pubs/actas/III/AIETI\\_3\\_MTVD\\_Ingles.pdf](http://www.aieti.eu/pubs/actas/III/AIETI_3_MTVD_Ingles.pdf)>.



# **El inglés como vehículo de la ciencia: influencia sobre la redacción y traducción de textos científicos**

María Teresa Veiga Díaz  
Universidade de Vigo

## **1. Introducción**

A pesar de que el predominio del inglés como lengua vehicular de la ciencia y la técnica sigue resultando, si no novedoso, al menos sí actual, el monolingüismo científico ha sido común a lo largo de la historia de la humanidad. Por citar algunos de los ejemplos más claros, el lugar que ocupa ahora el inglés fue ocupado por idiomas como el griego, el latín o el árabe en la antigüedad o el francés en épocas más recientes. La tendencia al monolingüismo se disolvió a comienzos del siglo xx, cuando la comunicación científica se producía fundamentalmente en tres idiomas: alemán, francés e inglés, tal como sugieren los estudios llevados a cabo por Tsunoda (1983). Desde el fin de la Segunda Guerra Mundial, la hegemonía económica y política de Estados Unidos provocó el desplazamiento del francés y el alemán como vehículos de difusión de la ciencia. A partir del inicio de la Guerra Fría, el desarrollo creciente de dos ámbitos clave de la tecnología como la informática y la telemática, situó el centro del desarrollo tecnológico en Estados Unidos, lo que provocó que este territorio fuese el origen y el destino de muchas de las comunicaciones entre expertos generadas en el ámbito de la tecnología (Ruiz Zúñiga, 2001). Lo mismo ocurrió en ramas de la ciencia como la medicina, que hasta ese momento había tenido en Europa su principal foco de investigación y difusión de conocimiento. Así, el avance tecnológico y científico que emanaba de Estados Unidos comenzó a difundirse a través de revistas especializadas y reuniones internacionales de expertos en inglés, una lengua fuerte que también se iría convirtiendo en referente en otras áreas como la música, el cine o la literatura.

Diferentes autores se han ocupado, desde distintos puntos de vista, del predominio de la lengua inglesa como vehículo de la ciencia en la época actual y de la influencia que ésta pueda tener sobre las diversas lenguas nacionales. Ammon (1998) se ha preocupado de las consecuencias sociolingüísticas del predominio del inglés como lengua internacional de la ciencia sobre otras lenguas y sobre sus hablantes, teniendo en cuenta el estatus de la lengua afectada y entrando a analizar aspectos como las limitaciones de dominio de una lengua nacional dentro de su propio país, las presiones para el cambio hacia la lengua internacional, el repliegue de los científicos, la lealtad a la lengua propia, el bloqueo en la modernización de la lengua o los problemas con las editoriales. El mismo autor ha sugerido diferentes medidas de planificación lingüística en el ámbito de la comunicación científica, entre las que se encuentran la de concienciar a los científicos anglófonos de las dificultades que entraña para los científicos no anglófonos emplear un inglés correcto o la de introducir cambios en las normas del inglés científico para convertirlo en un idioma de estructura pluricéntrica.

También Navarro (2001) se ha encargado de señalar algunos de los problemas sociolingüísticos del predominio del inglés en el ámbito más restringido del lenguaje médico, entre ellos el problema editorial causado por el monolingüismo científico y que consiste en la discriminación lingüística de quienes no tienen el inglés como lengua materna por parte de la comunidad científica dominante. No obstante, no ha sido ésta su principal línea de investigación. Este autor se ha ocupado con más frecuencia de la influencia del inglés en la terminología médica y ha intentado servir de orientación para

la redacción de textos médicos en español, publicando diferentes listados de palabras de traducción engañosa del inglés, propuestas de normalización ortográfica en el ámbito de la nomenclatura de fármacos y proporcionando indicaciones sobre cuestiones ortográficas, morfológicas y, en menor medida, sintácticas (Navarro, 1997). También en el ámbito del español de la medicina destaca la contribución de Juan Murube (1998), quien realiza una clasificación sistemática de aquellos aspectos de la lengua española en los que más influye el inglés, como la terminología, la ortografía, la pronunciación, la sintaxis, el estilo e incluso la forma de elaborar el pensamiento científico. Gutiérrez Rodilla (1998) analizaba la influencia del inglés sobre el español científico desde el punto de vista de las consecuencias de la mala traducción de textos de índole científica realizada por los propios investigadores y afirmaba que tal influencia se refleja en cuatro planos: léxico-semántico, sintáctico, gráfico-fonético y en el uso de las siglas.

Si bien la mayoría de las contribuciones al estudio de la influencia del inglés sobre el español científico se han producido en el ámbito de la medicina, también se ha estudiado con cierta frecuencia la influencia del inglés en la terminología especializada del campo de la informática e Internet (Belda y Borrás 2005; Reineke 2004).

El objetivo de la presente comunicación es analizar la influencia del monolingüismo científico en inglés sobre la redacción y traducción de textos pertenecientes al campo de la ingeniería, un campo en el que el predominio de la lengua inglesa no ha sido absoluto, sino que ha convivido con la difusión de conocimiento en español. En los últimos años, el inglés también ha ido ganando terreno en este campo del saber, especialmente en el ámbito de la investigación, debido a que el monolingüismo científico ha obligado a los investigadores españoles a manejar el inglés de modo pasivo para conocer el estado de la investigación y, sobre todo, debido a los cambios que se han producido en la regulación de la carrera universitaria en España. Nos detendremos en este punto y estudiaremos el nuevo marco de la investigación en las universidades españolas y su posible influencia en el avance del inglés como lengua de transmisión de conocimiento en áreas que hasta el momento empleaban fundamentalmente el español. Además, realizaremos un primer análisis de las consecuencias lingüísticas y traductológicas de este nuevo panorama desde la perspectiva de la redacción y traducción de artículos de investigación.

## **2. La LOU como impulsora del uso del inglés en la investigación**

Hemos apuntado en la introducción las causas generales del predominio del inglés como lengua vehicular de la ciencia. Nos gustaría detenernos ahora en una de las causas específicas del aumento del uso del inglés en la investigación desarrollada por las universidades españolas: la aprobación de la Ley Orgánica de Universidades (LOU). Además, trataremos de analizar las repercusiones que tal aumento ha tenido sobre el español científico.

La Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOU, 2001) se aprobó con el fin de adaptar la universidad española a los retos de los nuevos tiempos. Esta ley y sus posteriores modificaciones marcaban como uno de los objetivos esenciales de la universidad española el desarrollo de investigación científica y la transferencia del conocimiento a la sociedad, siendo esta última una de las funciones de la universidad. Además, establecía que:

*La actividad y dedicación investigadora y la contribución al desarrollo científico, tecnológico o artístico del personal docente e investigador de las universidades será criterio relevante, atendiendo su oportuna evaluación, para determinar su eficiencia en el desarrollo de su actividad profesional.*

Mediante esta ley se introducían nuevas figuras de profesorado y nuevos sistemas de evaluación y acreditación del profesorado, atendiendo a criterios objetivos y homogéneos para todas las universidades. Se creaban así las Agencias para la Evaluación de la Calidad, encargadas de evaluar la calidad de la enseñanza y la investigación y, lo que resulta más interesante para el caso que estudiamos, encargadas de habilitar para el ejercicio de la docencia universitaria a los candidatos que cumpliesen los requisitos exigidos, de acuerdo con unos baremos específicos.

Con los baremos propuestos por las Agencias de Evaluación, publicar en las revistas de mayor impacto, incluidas en los *Journal Citation Reports* (JCR), se ha convertido en uno de los objetivos principales de aquellos investigadores que deseen seguir una carrera universitaria encaminada a la docencia, puesto que el peso otorgado a las publicaciones en los diferentes baremos de calificación es muy elevado, y el modo más eficaz de obtener una puntuación elevada en este apartado consiste en publicar en revistas de gran impacto. Hasta la aprobación de la LOU, la publicación de artículos en las revistas de mayor impacto estaba «reservada» a aquellos profesores que deseaban obtener el reconocimiento de sus tramos de investigación. A modo de ejemplo, veamos los requisitos exigidos para lograr la acreditación para la figura de «profesor contratado doctor», en la que la actividad investigadora supone un 35% de la puntuación total. En el siguiente cuadro se detalla el peso específico de cada publicación:

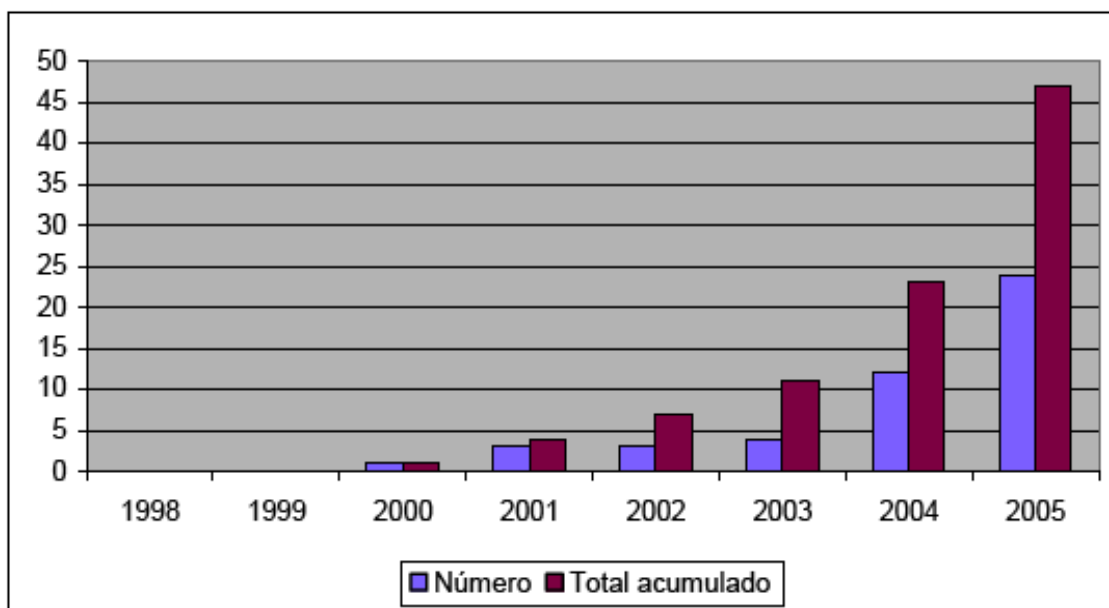
		Puntuación	
		Máxima	Mínima
<b>PUNTAJACIÓN TOTAL PROFESOR CONTRATADO DOCTOR</b>	Experiencia investigadora.	35	15
	Experiencia docente.	20	10
	Formación académica.	15	-
	Experiencia e otros méritos profesionales.	15	-
	Experiencia en gestión.	10	-
	Otros méritos.	5	-
	<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>45</b>

		MAXIMA	RANGO/Unidade	
		35		
I. EXPERIENCIA INVESTIGADORA (≤35)	Participación en proxectos e contratos de investigación competitivos	-	(1-5)	
	Participación en proxectos e contratos de investigación non competitivos	-	(1-4)	
	Dirección de teses doutorais	-	2 /Tese	
	Artigos en revistas (corrección por nº de autores) <sup>1</sup>	Grupo A (33% superior do JCR)	-	(4-5)
		Grupo B (33% central do JCR)	-	(3-4)
		Grupo C (33% inferior do JCR)	-	(0,5-3)
		Grupo D (non incluídos no JCR)	-	(0,5-5)
		<b>TOTAL</b>	-	-
	Traducións de libros, artigos, etc.	-	(1-5)	
	Libros (corrección por nº de autores (2-4) <sup>2</sup> <sup>3</sup> (Máx. para puntuación completa)	Libro completo (≤ 4 autores)	-	(3-8 / libro)
		Editor ou coordinador : 2 puntos (+ 0,7 por capítulo propio)	-	(≤ 4)
		Capítulo de libro (≤ 2 autores) 0,7 por capítulo	-	(≤ 3)
		<b>TOTAL</b>	-	-
	Exp. de obras artísticas, técnicas ou científicas e artigos en prensa, radio, TV e cine	-	(0,1-5)	
	Registros da propiedade intelectual e industrial	-	(0,5-4) / rexistro	
	Conferencias e relatorios en congresos, seminarios, simposios, etc.	(≤ 4)	(0,2-1,5)	
	Comunicacións a congresos	-	(0,2-0,5)	
	Pósters e outros	-	(0,1-0,2)	
	Realización de informes e ditames	-	(0,5-5)	
	Asesorías técnicas	-	(0,2-3)	
Estadías de investigación	-	(0,2-0,8/ Estadía)		
Outros méritos de investigación relevantes	-	(0,5-3 / investigación)		
<b>TOTAL, experiencia investigadora</b>	<b>35</b>	-		
1.- Factor de corrección por número de autores: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Autor único ou equipo de traballo ata un máximo de 4 membros: asignaselle a puntuación establecida na epígrafe Rango/unidade.</li> <li>▪ Equipos de traballo de máis de 4 membros: <math>puntuación\ corrigida = \frac{puntuación \times 4}{número\ de\ autores}</math></li> </ul>				
2.- Factor de corrección por número de autores e tipo de autoría: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Libros: <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos de traballo de máis de 4 membros: <math>puntuación\ corrigida = \frac{puntuación \times 4}{número\ de\ autores}</math></li> </ul> </li> <li>▪ Capítulos de libro de máis 2 autores: <math>puntuación\ corrigida = \frac{puntuación \times 2}{número\ de\ autores}</math></li> </ul>				

Fuente: DOG, lunes 5 de julio de 2004

A la vista de este ejemplo, extraído del baremo impuesto por la *Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia*, en el que se puede apreciar la diferencia de puntuación mínima otorgada a los artículos publicados en las revistas de grupo A y a los artículos publicados en revistas de grupo D, no es de extrañar que una de las consecuencias de este tipo de evaluación haya sido el aumento de la producción científica en los departamentos universitarios, en algunos de los cuales se han registrado incrementos de hasta un 27% en un solo año.

Para hacernos una idea del cambio de mentalidad que supuso la aprobación de esta ley, veamos los datos de publicación de artículos en revistas incluidas en el JCR de un departamento universitario concreto: el Departamento de Ingeniería Agroforestal de la Universidad de Santiago de Compostela. Según los datos publicados en la memoria científica 2004/05 de este departamento (USC, 2006), en los últimos diez años se ha pasado de no publicar ningún artículo en revistas de este tipo a publicar 24 artículos solamente en 2005, todos ellos en inglés. De acuerdo con el cuadro que vemos a continuación, en el año 2004 este departamento publicaba más artículos en revistas del JCR que en los seis años anteriores considerados en conjunto.



Fuente: Memoria científica del Dpto de Ingeniería Agroforestal de la USC (USC, 2006)

La principal consecuencia de este aumento de las publicaciones en revistas del JCR es la introducción del inglés como lengua activa en áreas que, hasta ese momento, habían desarrollado su actividad investigadora en español. Así, analizando los datos obtenidos de USC (2006), de los 60 artículos publicados en revistas por el Departamento de Ingeniería Agroforestal de la Universidad de Santiago de Compostela durante el curso 2004/05, 40 fueron publicados en inglés, lo que supone un 67% de los artículos publicados. De hecho, algunos de los artículos publicados en inglés se han publicado en revistas internacionales publicadas en España que admiten artículos redactados en español. No obstante, no es esta la práctica habitual en estas áreas de conocimiento, como lo demuestra el comentario de uno de los revisores de un artículo publicado en inglés en una revista española de difusión internacional: «I am surprised that the authors write in English (and good English). The article might be more read when published in Spanish».

El uso del inglés en ponencias presentadas en congresos, otro de los indicadores más destacados de la producción científica, es mucho menor y, de hecho, debemos hablar de un predominio del español en esta área, ya que de un total de 152 ponencias presentadas a congresos, solamente 56 fueron presentadas en inglés, lo que representa el 37% del número total de ponencias. Este dato se revela más significativo todavía si tenemos en cuenta que solo el 55% de las comunicaciones presentadas a congresos internacionales estaban redactadas en inglés. Estos datos sugieren que la publicación de textos en inglés en el ámbito de la ingeniería agroforestal no responde a la idea de que el inglés sea la lengua más clara y más apropiada para servir de vehículo al conocimiento científico, como se admite de forma general en el ámbito de la medicina (Navarro, 2001:36; Murube, 1998:10-11), sino a una cuestión de tipo práctico: la consecución de determinados objetivos profesionales del modo más eficiente posible.

### 3. Implicaciones lingüísticas y traductológicas

Ante este panorama, los investigadores de las universidades españolas recurren fundamentalmente dos tipos de procesos para publicar sus trabajos: la redacción de artículos en inglés y la traducción de artículos al inglés a partir de los originales en español. Veremos a continuación las consecuencias de estos dos procesos para la calidad

del español científico:

### 3.1. Redacción de artículos en inglés

Algunos investigadores que han recibido formación en lengua inglesa redactan sus propios artículos en inglés. En líneas generales, estos investigadores repiten o imitan patrones pre-establecidos que han aprendido a partir de la lectura de bibliografía en inglés pero, debido a un dominio insuficiente del idioma, tienden a cometer errores gramaticales y a suprimir los elementos de cohesión, de modo que el estilo reproducido es fragmentado y, en ocasiones, poco adecuado al género.

Dado que el predominio del inglés como lengua vehicular de la ciencia y la escasez de manuales prácticos enfocados a la redacción de textos científicos o técnicos en español han llevado a una identificación de los patrones de corrección del inglés científico con los patrones de corrección del lenguaje científico en general, los investigadores acostumbrados a redactar sus artículos en inglés tenderán a emplear las mismas estructuras y el mismo modo de transmitir conocimiento cuando escriben en español, de modo que la principal consecuencia del hábito de redactar los artículos directamente en inglés será el traspaso del estilo inconexo y fragmentado comentado anteriormente a la redacción de textos en español. Podemos observar estas características comparando los dos textos que se incluyen a continuación, ambos redactados originalmente por investigadores españoles, uno de ellos en inglés y el otro en español:

A model for predicting the height growth of even-aged, birch (*Betula pubescens* Ehrh.) dominated stands in Galicia (north-western Spain) was developed. Data from stem analysis of 214 trees were used for model construction. Two dynamic site equations derived with the generalized algebraic difference approach (GADA) were tested, which combine compatible site index and height models in one common equation. Both equations are base-age invariant and directly estimate height and site index from any height and age. The fittings were done in one stage using the base-age-invariant dummy variables method. A second-order continuous-time autoregressive error structure was used to correct the inherent autocorrelation of the longitudinal data used in this study. Cieszewski's model best described the data. This model is therefore recommended for height growth prediction and site classification of birch stands in Galicia.

Diéguez-Aranda *et al.* (2006)

Es una práctica muy extendida en hidrogeología el analizar y estudiar por separado los aspectos hidrodinámicos e hidroquímicos. La información hidrogeológica suele incorporarse de forma cuantitativa en modelos numéricos de flujo subterráneo, mientras que la información hidroquímica se suele interpretar cualitativamente o bien por medio de modelos de equilibrio químico y modelos de mezcla de aguas. En la construcción de modelos de flujo se suele tener en cuenta de forma cualitativa la información hidroquímica. Análogamente, la interpretación de los datos hidroquímicos e isotópicos se suele abordar considerando las líneas generales del flujo en los acuíferos. En este artículo se presenta una metodología que permite evaluar la coherencia entre un modelo numérico hidrodinámico y un modelo hidroquímico de mezcla de aguas. La evaluación de la coherencia se realiza en términos de fracciones de mezcla de distintos tipos de aguas. El presente trabajo muestra además el potencial metodológico de la utilización combinada de ambos tipos de modelos.

Molinero *et al.* (2000)

En el primer caso, el único patrón empleado es la estructura sintáctica sujeto-verbo-complementos, sin apenas subordinación y con una longitud media de las oraciones breve, de unas 17 palabras por oración. En el segundo caso, se puede apreciar una imitación de los patrones del inglés en cuanto a la longitud de las oraciones empleadas, con una media de 22 palabras por oración, cifra que coincide con la longitud media recomendada por los manuales de redacción científica en inglés, pero considerada breve

para un texto redactado en español. Tal brevedad en la construcción de oraciones se debe al hecho de que apenas existe subordinación en este fragmento, a pesar de que apreciamos una mayor variedad estilística en cuanto al modo de conectar las oraciones.

Estos ejemplos ilustran la tendencia general observada en el ámbito de la ingeniería donde, tal como indicábamos en el resumen de esta comunicación, los efectos del inglés no son tan notorios en cuanto a la terminología empleada, sino en cuanto a la sintaxis y organización del discurso.

Tales efectos se ven potenciados por una de las medidas que han adoptado las universidades para mejorar la redacción de sus investigadores: incluir en sus programas de formación e innovación docente cursos de redacción académica y ortografía técnica o de redacción académica en inglés. Tales cursos suelen ser adaptaciones de los abundantes manuales de redacción científica o técnica dirigidos, principalmente, a autores anglófonos y consultados, en mayor medida, por aquellos autores que suelen redactar sus textos directamente en inglés. La adopción de las recomendaciones de estos manuales sin distinción del idioma de redacción del texto tendrá como consecuencia la introducción de elementos propios del discurso científico en lengua inglesa en el discurso científico en español. Así, dos de las recomendaciones más frecuentes en los manuales de estilo científico de lengua inglesa cuya aplicación en español debe ser divergente son las siguientes:

- Repetir sustantivos o frases en lugar de emplear pronombres que sustituyan esos elementos. El uso sistemático del mecanismo de repetición en un texto redactado en español resulta pesado y, el abuso de este mecanismo, extranjerizante.
- Eliminar las expresiones vacías de contenido, denominadas en inglés *writing zeroes*. Entre estas expresiones se incluyen *as a matter of fact*, *I might add that*, *it is noteworthy that*, *it is significant that* o *it should be pointed out that*. Sin embargo, tales expresiones son de uso común en el lenguaje científico español para aportar cohesión y fluidez al texto y no empañan ni la claridad ni la precisión del discurso, por lo que no debe considerarse, en nuestro idioma, que expresiones como *cabe señalar*, *es destacable* o *nos gustaría añadir* hayan de eliminarse del discurso científico.

Las diferencias de uso comentadas no hacen sino sugerir que existen diferentes formas de concebir y expresar el conocimiento detrás de los esquemas generales del discurso científico de cada comunidad. Eliminar dichas diferencias o, formulado en un modo más «actual», converger en dichos usos no aporta nada a la comunicación entre expertos pero sí modifica los patrones lingüísticos nacionales acercándolos al patrón de la cultura dominante. Con toda probabilidad, aquellos investigadores que tienen el español como lengua materna pero redactan habitualmente sus textos en inglés mostrarán una mayor tendencia a identificar los patrones del inglés científico con los patrones del lenguaje científico en general y, por lo tanto, sus producciones lingüísticas en español presentarán rasgos propios del inglés científico.

### **3.2. Contratación de servicios de traducción**

El segundo proceso al que recurren los investigadores de las universidades españolas para adaptarse al nuevo marco institucional es la contratación de traductores propios de la universidad o ajenos a ella que traduzcan al inglés textos redactados originalmente en español que tienen como única finalidad ser publicados en las revistas internacionales de mayor impacto. Estos textos están marcados por dos factores que influyen en su redacción y posterior traducción y los diferencian de los textos redactados para ser publicados en español: el carácter provisional del texto y su función última.



### 3.2.1. El carácter provisional del texto

Por una parte, los autores son conscientes de que el texto que están redactando va a funcionar, en primera instancia, como un mero instrumento para obtener el producto final que será publicado. Por ello, entienden que la calidad de su redacción original no será juzgada por ningún revisor y, consecuentemente, el esfuerzo dedicado a la redacción correcta desde el punto de vista estilístico y gramatical será menor que el esfuerzo dedicado a la redacción de un texto que tenga que funcionar autónomamente en español. Por ello, la mayoría de estos textos presentarán numerosas erratas y errores de distinta naturaleza, entre los cuales se observan:

- faltas de ortografía, en especial palabras sin acentuar, por ejemplo: *sobretudo, un comentario mas extenso, describir como vamos a determinar los factores que afectan a la percepción, necesitamos mas información;*
- anacolutos, por ejemplo: *Por lo cual se hecho mucho de menos aspectos de relevancia;*
- omisiones, por ejemplo: *De todas formas, guiándonos por el problema principal de la Concentración Parcelaria en España, donde las fincas de reemplazo, pese a tener mejores características productivas que las parcelas iniciales, muchas veces no alcanzan unos mínimos de rentabilidad económica (por la dimensión de la explotación) que las haga viables. (desarrollo sostenible) y mucho menos dentro de la Unión Europea;*
- repeticiones, por ejemplo: *Además de testar este modelo objetivo de aptitud con las zonas que zonas que actualmente están paradas;*
- erratas tipográficas, por ejemplo: *existenetes, compresión de resultados, la preguntas.*

Todos estos errores dificultan la comprensión y retrasan el proceso de traducción, pero no se deben a una influencia directa de la lengua inglesa sobre el español científico, sino que representan, más bien, un «daño colateral» del monolingüismo científico que afecta a la calidad de la redacción y dificulta el proceso de traducción.

### 3.2.2. La función última del texto

El segundo de los factores que caracterizan los artículos redactados originalmente en español para ser publicados en inglés es la función última del texto. La función última de estos textos es la de divulgar conocimiento científico a nivel internacional a través de publicaciones de gran impacto que tienen unas normas de publicación y un proceso de revisión editorial y científica muy estrictos. Por ello, los autores orientan la redacción de su artículo a una publicación específica y tienden a imitar, de manera consciente, aquellos patrones que reconocen como característicos de las publicaciones de este tipo ya en la redacción original en español. Además, tenderán a inducir al traductor a que satisfaga los requisitos de calidad exigidos por la revista y a proporcionarle los medios para ello. Por ejemplo, si el traductor es lego en la materia sobre la que versa el artículo, los autores tenderán a proporcionarle los términos utilizados en inglés para designar algunos conceptos. Así, entre las características más destacadas y habituales de estas producciones lingüísticas se encuentran las siguientes:

- introducción de términos en inglés, en ocasiones con su correspondiente en español, por ejemplo: *Pero las elevadas pluviometrías registradas en este área geográfica condicionan en numerosas ocasiones la posibilidad de implantación de la pradera, debido a la baja laborabilidad (workability) del terreno, entendiéndola ésta como su capacidad para ser manipulado (plowed, harrowed, etc.);*

- introducción de oraciones o incluso párrafos completos en inglés tomados de las fuentes originales, por ejemplo: *El estudio de la transmisión de calor en suelos, can be treated theoretically in two distinct ways. The first method is to solve simultaneously the coupled equations for transfer of water and of heat.*
- imitación de la sintaxis del inglés, especialmente mediante el uso de la pasiva donde se emplearían activas, por ejemplo: *Un método de análisis de fácil empleo en el dimensionamiento fue planteado por Rodríguez et al. (2004) que aplicaron el análisis dimensional sobre datos experimentales, obteniendo los mejores resultados a 225 mm de profundidad.*
- uso de oraciones breves, por ejemplo: *Se analizó la PSD mediante análisis granulométrico utilizando el método de la pipeta. El OC y la OM se obtienen empleando el método de Sauerlandt modificado. Para la obtención de la BD se empleó el método del United States Department of Agriculture.*
- eliminación de elementos de cohesión del discurso identificados, erróneamente, con expresiones vacías de contenido, lo que se manifiesta, en general, empleando al comienzo de todos los párrafos la misma estructura. Esta característica se puede detectar mediante comparación de textos redactados por los mismos autores con diferentes finalidades.

El uso de estos recursos por parte de los investigadores españoles responde a un deseo de lograr un texto de alta calidad, que supere los procesos de revisión impuestos por las publicaciones de mayor impacto. Los procesos de revisión se ejecutan de acuerdo con lo que se entiende que son estándares científicos internacionales y que afectan a la redacción del texto, la organización del discurso, los métodos empleados y, en definitiva, al modo de elaborar el pensamiento científico. En el caso de autores que redactan habitualmente en español, el esfuerzo inicial de incluir en la redacción en español todos aquellos elementos que consideran claves para que el traductor realice su tarea con éxito evolucionará hacia un hábito de redacción que el autor puede interiorizar y que puede llegar a reflejarse en todos sus textos, estén destinados a traducirse al inglés o a publicarse en español.

#### **4. Conclusiones**

Señalamos como principales conclusiones del análisis de los distintos factores considerados las siguientes:

- La Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades ha favorecido la difusión de los resultados de investigación y ha actuado como impulsora del uso del inglés para este fin debido al sistema de evaluación impuesto por las agencias de evaluación de la calidad, que asigna la mayor puntuación a publicaciones del JCR.
- El aumento del uso del inglés como lengua vehicular de la ciencia en áreas en las que hasta el momento se había empleado principalmente el español ha provocado la proliferación de cursos de redacción científica y el incremento del volumen de traducción de artículos de investigación al inglés. Ambos recursos pueden convertirse en vehículos de interferencia del inglés en el español científico al contribuir a la identificación de los patrones de redacción científica en inglés como patrones universales de la redacción científica.
- La adopción de las recomendaciones de redacción del inglés científico como normas de redacción científica generales tiene como consecuencia la extranjerización de la redacción de textos científicos en español, especialmente en el plano sintáctico y en la organización del discurso.
- La identificación de la calidad de un artículo con las normas de presentación y

redacción de los artículos de investigación en revistas incluidas en los JCR tiene como consecuencia la aplicación de esas normas a la redacción de artículos de investigación en general y contribuyen a identificar la calidad de la investigación con el idioma de publicación, inglés, devaluando así los artículos publicados en lengua española.

### Referencias bibliográficas

- Ammon, U. (1998). «Algúns efectos do predominio do inglés como lingua internacional da ciencia sobre outras linguas e os seus falantes». *GRIAL. Revista Galega de Cultura* 36 (137). 25-42.
- Belda Medina, J. R. y S. Borrás Giner (2005). «Computers and translating studies: a university-market approach». En M. E. García García *et al.* (eds.). *IV Jornadas sobre la Formación y Profesión del Traductor e Intérprete: Calidad y traducción - Perspectivas académicas y profesionales*. Madrid: Universidad Europea de Madrid Ediciones.
- Diéguez-Aranda, U., J. A. Grandas-Arias, J. G. Álvarez-González y K. von Gadow (2006). «Site quality curves for birch stands in north-western Spain». *Silva Fennica* 40 (4). 631-644.
- DOG (2004). *Orde do 23 de xuño de 2004 pola que se aproba o protocolo de avaliación e informe para a contratación de profesorado polas universidades integrantes do Sistema Universitario de Galicia*. Santiago de Compostela: Diario Oficial de Galicia de 5 de julio de 2004.
- Gutiérrez Rodilla, B. (1998). *La ciencia empieza en la palabra. Análisis e historia del lenguaje científico*. Barcelona: Península.
- [LOU]. *Ley Orgánica de Universidades* (2001). Madrid: Boletín Oficial del Estado de 24 de diciembre.
- Molinero Huguet, J., F. J. Samper Calvete y R. Juanes Silva (2000). «Filtración hacia túneles en medios fracturados: simulación dinámica del avance de la excavación». *Revista de obras públicas* 148 (3397).
- Murube, J. (1998). *Influjo de la lengua inglesa en el español usado por los oftalmólogos*. Madrid: Tecnimedia Editorial.
- Navarro, F. (1997). *Traducción y lenguaje en medicina*. Madrid: Fundación Dr. Antonio Esteve.
- Navarro, F. (2001). «El inglés, idioma internacional de la medicina. Causas y consecuencias de un fenómeno actual». *Panacea* 2 (3). 35-51.
- Reineke, D. (2004). «Localización de software con contenidos científico-técnicos». En Gaser, R., C. Guirado y J. Rey (eds.). *Insights into Scientific and Technical Translation*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra. 241-248.
- Ruiz Zúñiga, A. (2001). *Lenguas, ciencias y tecnologías en el actual escenario histórico*. [Madrid:] Centro Virtual Cervantes. [http://cvc.cervantes.es/obref/congresos/valladolid/ponencias/nuevas\\_fronteras\\_del\\_espanol/2\\_el\\_espanol\\_de\\_la\\_ciencia/ruiz\\_a.htm](http://cvc.cervantes.es/obref/congresos/valladolid/ponencias/nuevas_fronteras_del_espanol/2_el_espanol_de_la_ciencia/ruiz_a.htm) [Consulta: 2 de noviembre de 2006].
- Tsunoda, M. (1983). «Les langues internationales dans les publications scientifiques et techniques». *Sophia Linguistica* 11. 144-155.
- USC. Departamento de Ingeniería Agroforestal (2006). *Memoria científica 2004-05*. Lugo: Universidad de Santiago de Compostela.